

## Разнобой

- 1 Можно ли разменять 100 фертингов монетами по 1, 3, 5 и 25 фертингов так, чтобы всего оказалось 33 монеты?
- 2 На доске написано 1012 плюсов и 1013 минусов. За один ход разрешается стереть любые два знака и написать вместо них плюс (если они одинаковы) или минус (если они различны). Какой знак останется на доске через 2024 ходов?
- 3 В каждой клетке таблицы  $2023 \times 2023$  написано целое число. Оказалось, что сумма чисел в каждой строке нечётна. Докажите, что сумма чисел в каком-то столбце таблицы также нечётна.
- 4 Может ли произведение числа и суммы его цифр равняться 4704?